

## ถึงเวลาแล้วหรือไม่? สำหรับการจัดเก็บภาษีคาร์บอนในประเทศไทย

### Is it the Time?, 'Carbon Emission Tax' should be Implemented in Thailand?

พรศักดิ์ ธรรมนิมิตร<sup>1</sup>

#### บทคัดย่อ

ปัญหาโลกร้อนเป็นปัญหาระดับนานาชาติและประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่มีแนวโน้มการปล่อยปริมาณคาร์บอนเพิ่มขึ้นในอนาคต ดังนั้นประเทศไทยจึงควรมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน อันเนื่องมาจากสาเหตุดังนี้ คือ 1) นโยบายรถยนต์แรกที่ทำให้ปริมาณรถยนต์เพิ่มขึ้นและส่งผลกระทบต่อבריโภคเชื้อเพลิงฟอสซิลเพิ่มขึ้น 2) ทำให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้ใช้รถอีโคคาร์ 3) ผลกระทบภายนอกเชิงลบจากผู้ที่ใช้รถยนต์เกิน 10 ปี 4) แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเหตุผลดังกล่าวเป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยควรมีมาตรการการจัดเก็บภาษีคาร์บอน เพื่อเป็นการลดผลกระทบของการปล่อยปริมาณคาร์บอนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต วิธีการเก็บภาษีคาร์บอน คือ 1) การจัดเก็บจากฐานที่มาของประเภทของเชื้อเพลิง 2) การจัดเก็บจากฐานภาษีที่มาจากการใช้ไฟฟ้า 3) การจัดเก็บจากฐานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้น การจัดเก็บภาษีคาร์บอนจึงควรเริ่มที่จะจัดเก็บในประเทศไทยให้สอดคล้องกับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

**คำสำคัญ :** การจัดเก็บภาษี ภาษีคาร์บอน

---

<sup>1</sup>นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะและการจัดการภาครัฐ ภาควิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## Abstract

Global warming is a problem that affects international level. Thailand is facing an increasing trend of emission carbon. Thailand should impose carbon tax because 1) first car policy causes increasing quantity of car and increase consumption of fossil fuel 2) carbon tax is fair to eco-car users 3) there is a negative externality from cars used over 10 years 4) there is a trend of increasing electrical power use. For these reasons, Thailand should impose carbon tax in order to decrease carbon emission in future. Approaches of imposing are 1) types of fuel 2) electrical consumption 3) CO<sub>2</sub> emission

**Keywords:** impose tax, carbon emission tax

## บทนำ

ในปัจจุบันนี้ปัญหาสภาวะโลกร้อนถือเป็นปัญหาระดับนานาชาติ จากรายงานสภาวะอุณหภูมิโลก พบว่า อุณหภูมิของโลกเพิ่มขึ้น 0.8 องศาเซลเซียสในรอบศตวรรษที่ผ่านมา และหลังจากปี ค.ศ.1975 อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น 0.2 องศาเซลเซียสทุก ๆ ทศวรรษ (ชยันต์ ต้นติวีสดาการ, 2551) ผลกระทบจากโลกนำมาซึ่งภัยพิบัติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาแมลงรบกวน ปัญหาการเริ่มสูญพันธุ์ของสัตว์บางชนิด ปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ ปัญหาความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตรและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งต้นเหตุสำคัญของปัญหาสภาวะโลกร้อน คือ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเข้าสู่ชั้นบรรยากาศ ซึ่งส่วนประกอบหนึ่งของก๊าซเรือนกระจก คือ

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญ และกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเข้าสู่ชั้นบรรยากาศในปริมาณที่มาก คือ การเผาผลาญของเชื้อเพลิงฟอสซิล อันเนื่องมาจากแหล่งอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง การเกษตร โดยมีได้คำนึงถึงผลกระทบภายนอกทางลบ (Negative Externality) ที่เกิดขึ้น รวมทั้งแก้ไขปัญหาลูกร้อนไม่สามารถกระทำได้เฉพาะเพียงบางประเทศเท่านั้น เนื่องจากปัญหาลูกร้อนเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทุกประเทศในโลก ทำให้ในปี 2540 เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศในการรับรองพิธีสารเกียวโตเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกประเทศต้องตระหนักในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่ชั้นบรรยากาศ

สำหรับประเทศไทยสถิติการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน ปี 2548 ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจก 367 ล้านตัน CO<sub>2e</sub> คิดเป็นร้อยละ 0.95 ของปริมาณทั่วโลก หรือเป็นอันดับที่ 24 ของโลก และเมื่อคิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเทียบกับประชากรเป็น 5.6 ตันต่อคน หรือเป็นอันดับที่ 71 ของโลก ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก คือ 5.8 ตันต่อคน ดังนั้น ประเทศไทยจึงจัดกลุ่มอยู่ในประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายเล็ก แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ อัตราการขยายของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทยมีอัตราสูงชันอย่างก้าวกระโดด โดยในปี 2503 ประเทศไทยปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคพลังงานที่เป็นชนิดของก๊าซเรือนกระจกที่มีการปล่อยมากที่สุดจาก 4 ล้านตัน CO<sub>2e</sub> มาเป็น 248 ล้านตัน CO<sub>2e</sub> ในปี 2548 หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มสูงกว่า 60 เท่า อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งประเทศไทยในช่วงปี 2503-2548 ได้มีอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงกว่าภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และภูมิภาคเอเชีย คือ ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 9.64 ต่อปี ในขณะที่กลุ่มประเทศภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (รวมประเทศไทย)

ปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 6.89 ต่อปี และประเทศภูมิภาคเอเชียปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 4.40 ต่อปี นอกจากนั้น ได้มีการศึกษาถึงแนวโน้มการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยจากปี 2543 ถึง 2563 พบว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของพลังงานเชื้อเพลิงจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 67 โดยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีส่วนในการถูกปล่อยมากที่สุดถึง 77.60% (อนันต์ วัฒนกุลจรัส & กฤติยาพร วงษา, 2554) จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีแนวโน้มของอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีมาตรการในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

มาตรการในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มี 3 แนวทาง คือ 1) แนวทางกำกับ หรือควบคุม เช่น การเก็บภาษีคาร์บอน 2) แนวทางเชิงจูงใจ ซึ่งมีแนวทางการใช้แรงจูงใจทางราคา เช่น การสนับสนุนทางการเงิน และแนวทางการใช้แรงจูงใจทางปริมาณ เช่น การซื้อขายสิทธิในการปล่อยคาร์บอน 3) การสร้างความตระหนัก (อนันต์ วัฒนกุลจรัส & กฤติยาพร วงษา, 2554) แต่ในบทความนี้จะกล่าวถึงแนวทางกำกับ หรือควบคุมโดยการเก็บภาษีคาร์บอน

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ต้องการชี้ประเด็นให้เห็นถึงเหตุผลของประเทศไทยที่ควรมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน และถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

### **แนวคิดของตลาดล้มเหลวและการจัดเก็บภาษีคาร์บอน**

ตลาดล้มเหลวสาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากผลกระทบภายนอก ซึ่งการปล่อยก๊าซเรือนกระจกส่งผลให้เกิดต้นทุนจากผลกระทบภายนอก ซึ่งแท้จริงแล้วต้นทุนรวมของสังคมจากการผลิตสินค้าต้องเกิดจากต้นทุนจากผลกระทบภายนอกบวกกับต้นทุนการผลิต (ต้นทุนเอกชน) แต่ในทางปฏิบัติผู้ผลิตสินค้า

ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่ได้นำต้นทุนจากผลกระทบภายนอกไปบวกรวมกับต้นทุนการผลิตของตน จึงทำให้ต้นทุนรวมของสังคมต่ำกว่าความเป็นจริง ส่งผลให้เกิดการผลิตสินค้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น ถ้ามีการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมหรือภาษีคาร์บอน จะทำให้ผู้ผลิตมีผู้ต้นทุนรวมของสังคมที่เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น และปริมาณการผลิตลดลง (Hyman, 2011)

แต่อย่างไรก็ตาม ปฏิเสธไม่ได้ว่าอาจจะมีผลกระทบภาวะภาษีดังกล่าวไปยังผู้บริโภค (Ulbrich, 2011) แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคก็เป็นผู้หนึ่งที่ต้องการบริโภคสินค้าหรือบริการ ที่เป็นต้นเหตุให้เกิดการผลิตอันนำไปสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากความต้องการในการบริโภคสินค้าดังกล่าว ดังนั้น ผู้บริโภคจึงควรมีส่วนรับผิดชอบต่อต้นทุนจากผลกระทบภายนอกด้วยเช่นกัน

### แนวทางการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (2556) ได้ทำการศึกษาและพบว่าสำหรับประเทศไทยแล้วการเก็บภาษีคาร์บอนที่มีความเป็นไปได้ในการจัดเก็บมี 3 แนวทาง โดยเป็นการจัดเก็บตามฐานการบริโภคที่เป็นต้นเหตุของปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ

1. การจัดเก็บจากฐานภาษีที่มาจากประเภทของเชื้อเพลิง เป็นการจัดเก็บภาษีในอัตราที่แตกต่างกันตามชนิดของการบริโภคเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน ก็จะมีอัตราภาษีที่แตกต่างกัน เนื่องจากจากเชื้อเพลิงแต่ละชนิดจะมีส่วนประกอบของคาร์บอนที่แตกต่างกันไป (The European Climate Foundation, 2012) ในทางปฏิบัติอัตราภาษีจะเก็บเป็นหน่วย “บาทต่อลิตร” ในกรณีของน้ำมัน ส่วนหน่วยของ “บาทต่อกิโลกรัม” ใช้ในกรณีก๊าซธรรมชาติ และหน่วย “บาทต่อตัน” ใช้ในกรณีถ่านหิน โดยวิธีการจัดเก็บจะจัดเก็บสามารถกระทำได้สองวิธี คือ

หนึ่ง คือการเก็บจากแหล่งผลิตเชื้อเพลิง เช่น โรงกลั่นน้ำมัน เป็นการเก็บต้นทุน มีจุดดีในด้านต้นทุนในการจัดเก็บเนื่องจากมีแหล่งผลิตในประเทศไม่กว้าง แต่วิธีการนี้มีจุดอ่อน ในด้านประสิทธิภาพของการลดปริมาณคาร์บอนน้อยกว่าวิธีเก็บจากผู้บริโภค ซึ่งประสิทธิภาพของการลดปริมาณคาร์บอนจะขึ้นอยู่กับการผลักระภาษีไปยังผู้บริโภค ถ้าสามารถผลักระภาษีให้กับผู้บริโภคได้มากจึงจะส่งผลต่อการลดปริมาณคาร์บอนได้มาก

สอง คือการเก็บจากผู้บริโภคเป็นการเก็บจากปลายทาง มีจุดดีในการลดปริมาณคาร์บอนโดยตรง เนื่องจากเป็นการเพิ่มราคาเชื้อเพลิงหรือต้นทุนต่อผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งปัจจุบันได้มีการเก็บภาษีสรรพสามิตจากการใช้เชื้อเพลิง แต่อย่างไรก็ตามภาษีสรรพสามิตไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์เป็นกองทุนเพื่อบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเหมือนกับประเทศสวีเดน (Pearson & Smith, 1993; The European Climate Foundation, 2012)

แม้ว่าความยืดหยุ่นอุปสงค์ของน้ำมันเชื้อเพลิงจะมีความยืดหยุ่นน้อยคือ แม้ว่าจะมีการเพิ่มราคาเชื้อเพลิงแต่ปริมาณการบริโภคไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่อย่างไรก็ตาม การจัดเก็บภาษีจากฐานการใช้เชื้อเพลิงก็ยังคงมีประสิทธิภาพ เนื่องจากทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมในการเปลี่ยนแปลงชนิดของการใช้เชื้อเพลิงไปสู่เชื้อเพลิงที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนน้อยกว่า แม้ว่าการลดลงในปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนของผู้บริโภคแต่ละรายจะมีปริมาณน้อย แต่เมื่อเป็นยอดรวมทั้งหมดจะมีปริมาณมาก รวมทั้งปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในระยะยาวจะลดลง แม้ว่าในระยะสั้นจะไม่ลดลง (Krugman & Wells, 2009)

ส่วนรายรับจากฐานภาษีการใช้เชื้อเพลิงมาจากยอดขายน้ำมันเชื้อเพลิง และโครงสร้างการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศไทย โดยโครงสร้างการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศจะเป็นน้ำมันดีเซลและน้ำมันเบนซินที่มีส่วนประกอบ

ของคาร์บอนสูง จากการประมาณการพบว่ารายรับของฐานภาษีจากการใช้เชื้อเพลิงประมาณ 25.98 พันล้านบาทต่อปี (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2556) หรือมีการจัดเก็บรายรับมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งจากสามแนวทาง ส่วนด้านต้นทุนในการเก็บภาษีจะมีต้นทุนต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการจัดเก็บภาษีจากต้นทางผู้ผลิตที่โรงกลั่น เนื่องจากมีจำนวนผู้ผลิตไม่มาก หรือแม้แต่การเก็บภาษีจากผู้บริโภคก็สามารถเก็บจากหัวจ่ายเชื้อเพลิงได้ แต่จะมีต้นทุนในการจัดเก็บเพิ่มขึ้น แต่ก็ถือว่าไม่ได้มากจนเกินไป

ภาระภาษีในส่วนของผู้ผลิตจากการเก็บภาษีจากฐานการใช้เชื้อเพลิงจะตกกับผู้ผลิตที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน มากกว่าผู้ผลิตที่ใช้เชื้อเพลิงอื่น เพราะเชื้อเพลิงฟอสซิลจะมีส่วนประกอบของคาร์บอนมากกว่าเชื้อเพลิงอย่างอื่น ส่วนภาระภาษีของผู้บริโภคนั้นจะประกอบด้วยสองส่วน คือ จากการบริโภคพลังงานโดยตรง และจากการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิตในรูปแบบของราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นสินค้าที่มีความจำเป็น หรือมีความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาต่ำ ผู้ผลิตจะสามารถผลักภาระภาษีมายังผู้บริโภคได้มาก เพราะว่าเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นมาก แต่ปริมาณความต้องการสินค้าลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงทำให้ผู้ผลิตสามารถขึ้นราคาสินค้าได้มาก ในทางตรงข้ามถ้าเป็นสินค้าที่ไม่ได้มีความจำเป็น หรือเป็นสินค้าที่สามารถทดแทนได้ จะมีความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาสูง ผู้ผลิตจะไม่สามารถผลักภาระภาษีมายังผู้บริโภคได้มาก เพราะว่าเมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ปริมาณความต้องการสินค้าจะลดลงอย่างมาก

2. การจัดเก็บจากฐานภาษีที่มาจากการใช้ไฟฟ้า เป็นการจัดเก็บภาษีที่เก็บจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าในหน่วย “บาทต่อกิโลวัตต์” ซึ่งอาจจะเก็บในอัตราที่แตกต่างกันระหว่างภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ ภาคครัวเรือน ดังนั้นการจัดเก็บภาษีจากฐานการใช้ไฟฟ้าจะเก็บปลายทางกับผู้ใช้ไฟฟ้าโดยมีการแจ้ง

ถึงปริมาณคาร์บอนที่ปล่อยสู่บรรยากาศในใบเสด็จและใบแจ้งหนี้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า (Sumner, Bird, & Smith, 2009)

การจัดเก็บภาษีจากฐานการใช้ไฟฟ้า จะส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ผลิตที่จะใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดการใช้ไฟฟ้าได้ ถ้าต้นทุนระยะยาวในการใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดการใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าภาษีคาร์บอนที่ต้องจ่าย แต่สิ่งที่ต้องระวัง คืออาจจะมีผู้ผลิตบางรายจะผลิตไฟฟ้าใช้เองซึ่งก็อาจจะทำให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าดังกล่าวได้ เช่นในอุตสาหกรรมซีเมนต์สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนเหลือใช้นำไปผลิตไฟฟ้าได้

ส่วนรายรับจากฐานภาษีของการใช้ไฟฟ้ามาจากการจำหน่ายไฟฟ้าตามปริมาณการใช้ไฟฟ้าของภาคอุตสาหกรรม ภาคครัวเรือน จากการประมาณการพบว่า รายรับของฐานภาษีจากการใช้ไฟฟ้าประมาณ 7.386 พันล้านบาทต่อปี (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2556) หรือมีการจัดเก็บรายรับเป็นอันดับสุดท้ายจากสามแนวทาง ส่วนในด้านต้นทุนการจัดเก็บภาษีมีต้นทุนต่ำ เนื่องจากสามารถเก็บจากค่าใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บน้อยมาก

ภาระภาษีในส่วนของผู้ผลิตจากการเก็บภาษีจากฐานการใช้ไฟฟ้า จะรับภาระภาษีคาร์บอนตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า ส่วนภาระภาษีของผู้บริโภคจะประกอบด้วยสองส่วน คือ หนึ่ง จากการบริโภคไฟฟ้าโดยตรง สอง จากการผลักภาระภาษีของผู้ผลิต ซึ่งก็จะเหมือนเช่นเดียวกับการเก็บภาษีจากฐานการใช้เชื้อเพลิง

3. การจัดเก็บจากฐานภาษีที่มาจากปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งผลิต เป็นการจัดเก็บภาษีจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิต หน่วยการเก็บเป็น “บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า” โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงประเภทของเชื้อเพลิง

ที่ใช้ จึงสามารถครอบคลุมกิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เชื้อเพลิง รวมทั้งสามารถป้องกันผู้ผลิตบางรายที่มีการผลิตไฟฟ้าใช้เองโดยไม่ต้องจ่ายภาษีคาร์บอนผ่านฐานการเก็บภาษีจากการใช้ไฟฟ้า ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ผลิตที่อาจจะใช้เทคโนโลยีในการผลิตเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน

ในทางปฏิบัติ การจัดเก็บภาษีจากฐานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำเป็นต้องมีเครื่องมือในการวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงงาน ซึ่งทำให้เกิดต้นทุนในการติดตั้งเครื่องมือดังกล่าว อย่างไรก็ตามก็มีข้อดีในการลดปริมาณการปล่อยการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พร้อมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง สารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากการติดตั้งเครื่องวัดดังกล่าวสามารถที่จะวัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่น รวมทั้งถ้าทราบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการซื้อขายสิทธิในการปล่อยคาร์บอน นอกจากนี้ ต้องมีการขึ้นทะเบียนผู้ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต้องมีความโปร่งใส

รายรับจากฐานภาษีมาจากปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งระบบการคำนวณสามารถดูตัวอย่างจากต่างประเทศ แต่ต้องนำมาพัฒนาให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิตและวัตถุดิบของอุตสาหกรรมในประเทศ จากการประมาณการพบว่า รายรับของฐานภาษีจากการปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณ 14.639 พันล้านบาทต่อปี (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2556) หรือมีการจัดเก็บรายรับเป็นอันดับสองจากสามแนวทาง ส่วนในด้านต้นทุนในการเก็บภาษีมีต้นทุนสูง เนื่องมาจากครอบคลุมจำนวนผู้เสียภาษีจำนวนมาก ต้องมีระบบและเครื่องมือในการตรวจสอบ รวมทั้งต้นทุนในการติดตั้งระบบและเครื่องมือในการตรวจสอบและ

รายงาน ดังนั้น ถือเป็นข้อจำกัดหนึ่งของการจัดเก็บภาษีจากปริมาณการปล่อย  
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Hillman, 2013)

ภาระภาษีในส่วนของผู้ผลิตจากการเก็บภาษีจากฐานปริมาณการ  
ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จะรับภาระภาษีคาร์บอนตามปริมาณการปล่อย  
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ส่วนภาระภาษีของผู้บริโภคจะมีเพียงส่วนเดียว คือ  
จากการผลักภาระภาษีของผู้ผลิต ซึ่งก็จะเหมือนเช่นเดียวกับการเก็บภาษีจาก  
ฐานการใช้เชื้อเพลิงและฐานการใช้ไฟฟ้า (Pearson & Smith, 1993)

### วิเคราะห์แนวทางการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

จากแนวทางการจัดเก็บภาษิดังกล่าว ผู้เสนอจึงได้ทำการวิเคราะห์  
ถึงความแตกต่าง และข้อดี ข้อด้อย ดังตารางที่ 1 ดังนี้

#### 1. ความแตกต่างของการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

ตารางที่ 1 แสดงถึงความแตกต่างของการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

ประเด็น	ฐานการใช้เชื้อเพลิง	ฐานการใช้ไฟฟ้า	ฐานการปล่อยคาร์บอน
แนวทางในการจัดเก็บ	จัดเก็บภาษีตามชนิดของเชื้อเพลิงที่บริโภค	จัดเก็บจากปริมาณการใช้ไฟฟ้า	จัดเก็บจากปริมาณจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิต
วิธีการจัดเก็บ	1. จัดเก็บจากแหล่งผลิตเชื้อเพลิง 2. จัดเก็บจากผู้บริโภค	จะเก็บจากปลายทางกับผู้ใช้ไฟฟ้า	ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ผลลัพธ์จากการเก็บภาษีที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณคาร์บอน	ทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมในการเปลี่ยนแปลงชนิดของการใช้เชื้อเพลิงไปสู่เชื้อเพลิงที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนที่น้อยกว่า	ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้ผลิตที่อาจจะใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดการใช้ไฟฟ้า	ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้ผลิตที่อาจจะใช้เทคโนโลยีในการผลิต

ประเด็น	ฐานการใช้เชื้อเพลิง	ฐานการใช้ไฟฟ้า	ฐานการปล่อยคาร์บอนฯ
รายรับ	เก็บภาษีจากยอดจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และโครงสร้างการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	เก็บภาษีจากการจำหน่ายไฟฟ้า ตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า	เก็บภาษีจากปริมาณจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิต
ต้นทุนในการจัดเก็บ	มีต้นทุนต่ำ โดยเฉพาะการจัดเก็บภาษีจากต้นทางผู้ผลิตที่โรงกลั่น หรือแม้แต่การเก็บภาษีจากผู้บริโภคก็สามารถเก็บจากหัวจ่ายเชื้อเพลิงได้	ต้นทุนต่ำ เพราะเก็บจากค่าใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้า มีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บน้อยมาก	ต้นทุนสูง เพราะครอบคลุมจำนวนผู้เสียภาษีจำนวนมาก รวมทั้งต้องมีระบบและเครื่องมือในการตรวจสอบ
ภาระภาษีของผู้ผลิต	จะตกกับผู้ผลิตที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลมากกว่าผู้ผลิตที่ใช้เชื้อเพลิงอื่น	รับภาระภาษีคาร์บอนตามปริมาณการใช้ไฟฟ้า	รับภาระภาษีคาร์บอนตามปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ภาระภาษีของผู้บริโภค	1. จากการบริโภคพลังงานโดยตรง 2. จากการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิต	1. จากการบริโภคพลังงานโดยตรง 2. จากการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิต	จากการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิต

ที่มา : จากการสังเคราะห์ของผู้เขียน

2. ข้อดีและข้อด้อยของการจัดเก็บภาษีคาร์บอนในฐานการจัดเก็บแต่ละแบบ

ตารางที่ 2 แสดงถึงข้อดีและข้อด้อยของการจัดเก็บภาษีคาร์บอนในฐานะการจัดเก็บแต่ละแบบ

ฐานการเก็บภาษี	ข้อดี	ข้อด้อย
ฐานการใช้เชื้อเพลิง	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเก็บง่าย เนื่องจากเก็บจากแหล่งผลิต หรือจากหัวจ่ายน้ำมัน</li> <li>ต้นทุนการจัดเก็บต่ำ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ถ้าจัดเก็บจากแหล่งผลิตอาจจะไม่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค เพราะไม่รับรู้ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากภาษีคาร์บอน</li> <li>ผู้บริโภคโดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อย จะมีภาระภาษีทั้งจากการบริโภคเชื้อเพลิงโดยตรง และการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิต</li> </ol>
ฐานการใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดเก็บง่าย ผ่านการจ่ายค่าใช้ไฟฟ้า</li> <li>ต้นทุนการจัดเก็บต่ำ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การคำนวณภาษี จะอ้างอิงกับเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งจะใช้อัตราเฉลี่ยค่าใช้จ่ายของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิต แต่ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า หรือกระบวนการผลิตมีความแตกต่างกัน ทำให้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจจะไม่สมจริง</li> <li>มีผู้ผลิตบางรายจะผลิตไฟฟ้าใช้เองซึ่งก็อาจจะทำให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าดังกล่าวได้</li> <li>ผู้บริโภคโดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อย จะมีภาระภาษีทั้งจากการบริโภคไฟฟ้าโดยตรง และการผลักภาระภาษีจากผู้ผลิต</li> </ol>
ฐานการปล่อยคาร์บอนฯ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เป็นการเก็บภาษีที่มาจากวัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนอย่างแท้จริง</li> <li>สามารถที่จะวัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นได้ เช่น ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์</li> <li>สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความสามารถในการแข่งขันทางการค้าได้ ในประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม</li> <li>สามารถนำข้อมูลจากการวัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไปซื้อขายสิทธิในการปล่อยคาร์บอนได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีต้นทุนในการจัดเก็บสูง เพราะต้องมีค่าใช้จ่ายในการจัดหา การติดตั้งเครื่องวัด รวมทั้งระบบการขึ้นทะเบียนผู้ปล่อยก๊าซฯ และต้องมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ผู้ใช้เทคโนโลยีเก่าในการผลิตจะเสียเปรียบทางการแข่งขันกับผู้ใช้เทคโนโลยีใหม่ในการผลิตเพื่อลดสารคาร์บอน ยกเว้นภาครัฐมีมาตรการช่วยเหลือสำหรับการเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต</li> </ol>

ที่มา : จากการสังเคราะห์ของผู้เขียน

## ถึงเวลาแล้วหรือไม่? สำหรับการจัดเก็บภาษีคาร์บอนในประเทศไทย: เหตุผลของประเทศไทยที่ถึงเวลาแล้วที่ควรมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน

ผู้เขียนเสนอว่าถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยควรจะมีการเก็บภาษีคาร์บอน อันเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. นโยบายรถคันแรก ทำให้ปริมาณรถยนต์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อการบริโภคเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

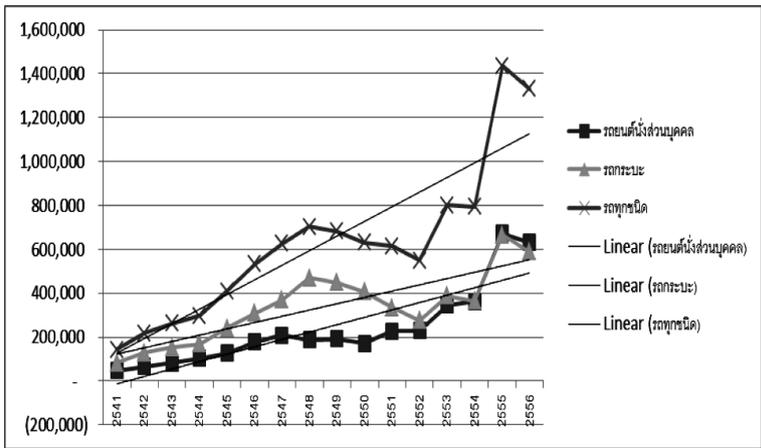
จากนโยบายรถคันแรก หรือ “นโยบายคืนภาษีให้กับผู้ซื้อรถคันแรก” โดยการคืนภาษีดังกล่าวเป็นการคืนภาษีสรรพสามิตสำหรับผู้ซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลในประเทศที่มีความจุระบอบไม่เกิน 1,500 ซีซี รถไอศกรักรถกระบะ 2 ประตู และรถกระบะ 4 ประตู แต่ต้องมีสัญญาซื้อขายต้องกระทำในระหว่างวันที่ 16 กันยายน 2554 จนถึง 31 ธันวาคม 2555 แม้ดูเหมือนว่าระยะเวลาของโครงการดังกล่าวมีไม่มาก คือ 15 เดือน กับอีก 15 วัน แต่ทำให้เกิดปริมาณการซื้อรถยนต์เพิ่มขึ้น ผลกระทบจากการมีจำนวนรถยนต์เพิ่มขึ้น คือ การบริโภคน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมทั้งการบริโภคพลังงานไฟฟ้าของผู้ผลิตในกระบวนการผลิตที่เพิ่มขึ้น เช่น จากการเพิ่มชั่วโมงการผลิตรถยนต์เพื่อให้ส่งมอบได้ทันเวลา

จากรูปที่ 1 ที่เป็นกราฟแสดงยอดจำหน่ายรถยนต์เห็นได้ว่าในปี 2555 และ 2556 มียอดจำหน่ายรถยนต์ส่วนบุคคลจำนวน 672,460 คัน และ 631,225 คัน หรือมีอัตราการเพิ่มขึ้น 86% และ 75% จากปี 2554 โดยยอดจำหน่ายรถกระบะจำนวน 666,106 คัน และ 588,115 คัน หรือมี มีอัตราการเพิ่มขึ้น 82% และ 61% จากปี 2554 โดยสรุปรวมจำนวนยอดจำหน่ายรถยนต์ทุกประเภททั้งเพื่อการพาณิชย์และส่วนบุคคลในปี 2555 และ 2556 คือ 1,436,335 คัน และ 1,330,672 คัน หรือมีอัตราการเพิ่มขึ้น 81% และ 67% จากปี 2554 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นอัตราการเพิ่มที่สูงมาก เพราะในอดีตตั้งแต่ปี 2541- 2554 จำนวนยอดจำหน่ายรถยนต์ไม่เกิน 1 ล้านคัน แต่เมื่อมีนโยบาย

คืนภาษีให้กับผู้ซื้อรถคันแรกทำให้ยอดจำหน่ายรถเพิ่มสูงเกิน 1 ล้านคันอย่างรวดเร็วและกระชันทันที โดยเฉพาะในปี 2555-2556 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ส่งมอบรถยนต์ที่ร่วมโครงการนโยบายคืนภาษีให้กับผู้ซื้อรถคันแรก

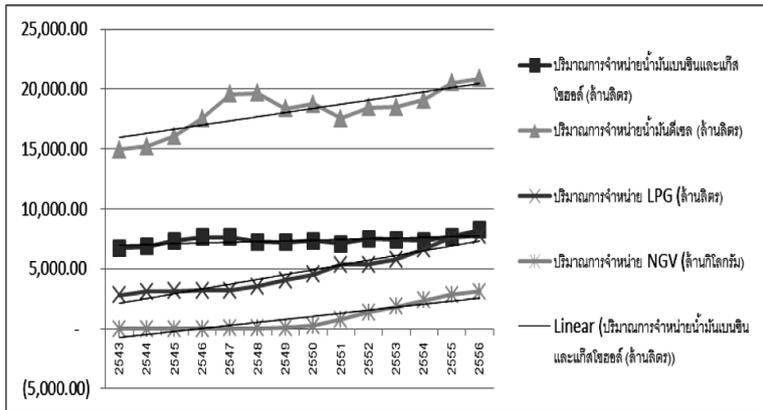
สอดคล้องกับปริมาณการใช้เชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น จากรูปที่ 2 ที่เป็นกราฟแสดงปริมาณการใช้เชื้อเพลิงพบว่าในปี 2556 ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์เพิ่มถึง 8,237.08 ล้านลิตร จากอดีตตั้งแต่ปี 2543-2555 ที่มีจำนวนประมาณ 7 ล้านกว่าลิตร หรือในกรณีเชื้อเพลิงชนิดอื่นไม่ว่าจะเป็นน้ำมันดีเซล ก๊าซ LPG และก๊าซ NGV ก็มีปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นก็คือ การปล่อยก๊าซคาร์บอนที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณการใช้เชื้อเพลิง ดังนั้น จึงถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องเก็บภาษีคาร์บอน เพื่อลดผลกระทบภายนอกเชิงลบในการบริโภคน้ำมันที่ทำให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

รูปที่ 1 กราฟแสดงยอดจำหน่ายรถยนต์ของประเทศไทยปี 2541 – 2556



ที่มา : ข้อมูลสถิติจากสภาอุตสาหกรรมไทย และการคำนวณของผู้เสนอ

รูปที่ 2 กราฟแสดงยอดจำหน่ายเชื้อเพลิงของประเทศไทยปี 2543 - 2556



ที่มา : ข้อมูลสถิติจากรถนาครแห่งประเทศไทย และการคำนวณของผู้เสนอ

## 2. ความเป็นธรรมต่อผู้ใช้รถอีโคคาร์

จากนโยบายคืนภาษีให้กับผู้ซื้อรถยนต์คันแรกอัตราการคืนภาษีของรถยนต์จะคืนตามอัตราภาษีที่เรียกเก็บ ซึ่งตามปกติภาษีสรรพสามิตที่เรียกเก็บจากรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี คือ 25% จากราคาขายรถยนต์อีโคคาร์ คือ 17% จากราคาขาย รถกระบะ 2 ประตู คือ 3% จากราคาขาย รถกระบะ 4 ประตู คือ 12% จากราคาขาย ดังนั้นถ้าเปรียบเทียบเฉพาะการคืนภาษีของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี กับรถยนต์อีโคคาร์

จะเห็นว่าเมื่อคืนภาษีรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี จะได้รับเงินคืนในจำนวนที่มากกว่ารถยนต์อีโคคาร์ จากข้อมูลของสรรพสามิตรถอีโคคาร์มีอัตราการคืนเงินระหว่าง 53,000-84,000 บาท ตามราคาขายของรถแต่ละรุ่น แต่อัตราการคืนภาษีรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี

ทุกรุ่น จะอยู่ที่ 100,000 บาท ดังนั้น ผู้บริโภคจึงตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี เนื่องจากได้รับเงินคืนมากกว่า และได้รับรถยนต์ขนาดใหญ่กว่า ทำให้เกิดความต้องการรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี มากกว่าอีโคคาร์

ซึ่งในความเป็นจริงควรจะให้การสนับสนุนกับผู้ซื้ออีโคคาร์ให้ได้ รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ลดการก๊าซปล่อยก๊าซคาร์บอน เช่น การได้รับเงินคืนภาษีในจำนวนที่มากกว่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี แต่นโยบายคืนภาษีให้กับผู้ซื้อครั้งแรก กลับให้ประโยชน์กับผู้ซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี มากกว่า ดังนั้น ถ้ามีการเก็บภาษีคาร์บอนจะทำให้ผู้ที่ซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี จะรับภาระภาษีเพิ่มขึ้น เนื่องจากอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงมีมากกว่าอีโคคาร์ จึงจะเกิดความเป็นธรรมต่อผู้ที่ซื้ออีโคคาร์ ที่ตัดสินใจเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ลดการก๊าซปล่อยก๊าซคาร์บอน รวมทั้งควรมีมาตรการสนับสนุนในการลดอัตราภาษีการต่อทะเบียนรถยนต์ประจำปีให้กับผู้ที่ซื้ออีโคคาร์ ดังนั้น จึงถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องเก็บภาษีคาร์บอน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้ที่ซื้ออีโคคาร์ และนำไปสู่การสร้างสำนึกและการตระหนักถึงการรักษาสีงแวดล้อม

### 3. ปัญหาผลกระทบภายนอกเชิงลบจากผู้ที่ใช้รถยนต์เกิน 10 ปี

รถยนต์ที่มีอายุเกิน 7 ปี จะเริ่มมีการสึกหรอของเครื่องยนต์ ซึ่งในไอร์แลนด์แม้แตรถยนต์อีโคคาร์ที่มีอายุการใช้งานเกิน 10 ปี จะไม่ได้รับการคืนเงินภาษี (อนันต์ วัฒนกุลจรัส และกฤติยาพร วงษา, 2554) รถยนต์ที่มีอายุเกิน 10 ปีมีการสึกหรอของเครื่องยนต์ จะส่งผลต่ออัตราการใช้เชื้อเพลิงที่สูงขึ้น นั่นคือการปล่อยก๊าซคาร์บอนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการสึกหรอของเครื่องยนต์นำไปสู่การปล่อยมลพิษทางอากาศมากขึ้น โดยเฉพาะรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลที่จะมีควันดำ ซึ่งเกิดผลกระทบภายนอกทางลบต่อสังคม เช่น ภาครัฐต้องมี

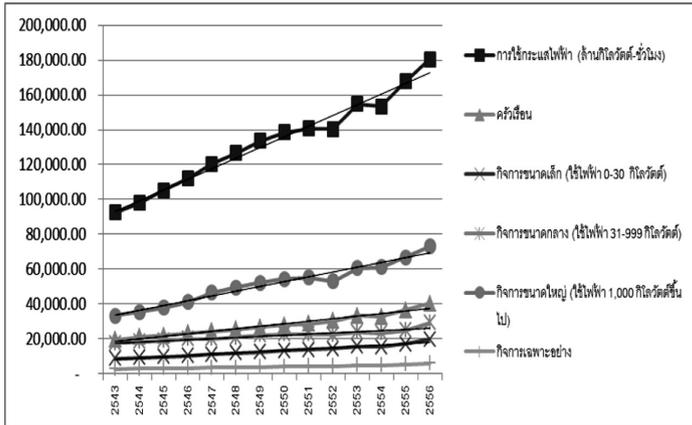
ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ เป็นต้น

จากข้อมูลของกรมขนส่งทางบก พบว่า ยอดจดทะเบียนรถยนต์สะสม เฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคลปี 2556 อยู่ที่ 7,166,750 คัน จากยอดจำหน่ายรถยนต์ส่วนบุคคลปี 2547-2556 คือ 3,227,977 คัน เพราะฉะนั้น จากการคำนวณเบื้องต้นพบว่า รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีอายุเกิน 10 ปี มีจำนวน 3,938,773 คัน หรือคิดเป็น 55% ของยอดจดทะเบียนรถยนต์สะสม ส่วนยอดจดทะเบียนรถยนต์สะสมปี 2556 เฉพาะรถกระบะ 5,734,302 คัน จากยอดจำหน่ายรถกระบะปี 2547-2556 คือ 4,331,513 คัน เพราะฉะนั้น จากการคำนวณเบื้องต้น พบว่า รถกระบะที่มีอายุเกิน 10 ปี มีจำนวน 1,402,789 คัน หรือคิดเป็น 24% ของยอดจดทะเบียนรถยนต์สะสม จะเห็นได้ว่าเฉพาะรถยนต์ส่วนบุคคล และรถกระบะที่มีอายุเกิน 10 ปีมีจำนวน 5,341,562 คัน ถือว่ามีจำนวนมาก ดังนั้น จึงถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องเก็บภาษีคาร์บอน เพื่อลดผลกระทบภายนอกเชิงลบจากการใช้รถยนต์ที่มีสภาพเครื่องยนต์เก่าที่เป็นต้นเหตุของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้น

#### 4. แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น

จากรูปที่ 3 พบว่าปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีปริมาณเพิ่มขึ้นโดยตลอด โดยเฉพาะในกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้ไฟฟ้าเกิน 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป และภาคครัวเรือนที่มีสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าสูง แนวโน้มในอนาคตจะเกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนเพิ่มขึ้นตามปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องเก็บภาษีคาร์บอนเพื่อสะท้อนถึงต้นทุนภายนอกเชิงลบที่เกิดขึ้นต่อสังคม

รูปที่ 3 กราฟแสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2543 - 2556



ที่มา : ข้อมูลสถิติจากธนาคารแห่งประเทศไทย และการคำนวณของผู้เขียน

### ประเด็นที่ต้องพิจารณาถ้ามีการเก็บภาษีคาร์บอน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เห็นได้ว่าประเทศไทยควรจะมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน แม้ว่าการเก็บภาษีคาร์บอนย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวก และทางลบ ซึ่งผลกระทบทางบวกจะเป็นการลดปริมาณคาร์บอนที่เป็นก๊าซเรือนกระจก ที่เป็นต้นเหตุของสภาวะโลกร้อน และการได้รับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศ เพราะทำให้สินค้าส่งออกไม่ถูกกีดกัน หรือถูกเรียกเก็บภาษีคาร์บอนข้ามพรมแดน เช่น ในสหรัฐอเมริกาจะมีการเรียกเก็บภาษีคาร์บอนข้ามพรมแดนถ้าประเทศคู่ค้าไม่มีมาตรการทางภาษีสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2556)

แต่อย่างไรก็ตาม การเก็บภาษีคาร์บอนก็มีผลกระทบต่อทางลบเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะกับกรณีของภาคครัวเรือนที่มีฐานะยากจน ที่จะต้องรับภาระภาษีทั้งจากการใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิง และการผลิตรายการภาษีจากผู้ผลิตและผู้ให้บริการ (Ulbrich, 2011) ดังนั้น จึงต้องมีมาตรการช่วยเหลือกลุ่ม

คนเหล่านี้ เช่น การคืนภาษีคาร์บอนจากการใช้พลังงานไฟฟ้า ในกรณีการใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด หรือการคืนภาษีคาร์บอนจากการซื้อสินค้า

รวมทั้งการพิจารณาถึงต้นทุนการจัดเก็บว่าแนวทางใดจะทำให้ต้นทุนในการจัดเก็บมีความเหมาะสม แม้ว่าในบางแนวทาง เช่น การจัดเก็บจากฐานการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะมีประสิทธิภาพในการลดคาร์บอน แต่ต้นทุนการจัดเก็บสูงจนค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสูงกว่ารายได้ในการจัดเก็บภาษี ซึ่งในกรณีนี้จะไม่เหมาะสมในการใช้แนวทางนี้

## ข้อสรุป

ประเทศไทยควรมีการจัดเก็บภาษีคาร์บอน หรือควรมีมาตรการในการลดการปล่อยสารคาร์บอนเข้าสู่บรรยากาศ ด้วยเหตุผล 4 ประการ คือ 1) นโยบายลดต้นแรกทำให้ปริมาณรถยนต์เพิ่มมากขึ้นส่งผลต่อการบริโภคเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น 2) ให้เกิดความเป็นธรรมต่อผู้ใช้รถอีโคคาร์ 3) ปัญหาผลกระทบต่อภายนอกเชิงลบจากผู้ใช้รถยนต์เกิน 10 ปี 4) แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งในประเทศไทยได้มีการศึกษาถึงแนวทางการจัดเก็บภาษีคาร์บอนไว้ 3 แนวทาง คือ 1) จัดเก็บจากฐานการใช้เชื้อเพลิง 2) จัดเก็บจากฐานการใช้ไฟฟ้า 3) จัดเก็บจากฐานการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือเป็นการจัดเก็บฐานการบริโภค

## เอกสารอ้างอิง

ชยันต์ ตันติวัดดาการ. (2551). สิทธิและภาระความรับผิดชอบในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไทย. เอกสารนำเสนอในการประชุม **สู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน**, โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน ชลบุรี.

สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา. (2556). **เก็บภาษีคาร์บอน: เครื่องมือลดโลกร้อน**. กรุงเทพฯ: สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา.

อนันต์ วัฒนกุลจรัส, & กฤติยาพร วงษา. (2554). **การใช้ภาษีคาร์บอนในการควบคุมการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ.

Hillman, J. (2013). **CHANGING CLIMATE FOR CARBON TAXES Who's Afraid of the WTO?** USA: American Action Forum.

Hyman, D. N. (2011). **Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy** (10 ed.). Ohio: South-Western Cengage Learning.

Krugman, P., & Wells, R. (2009). **Economics** (2 ed.). New York : Worth Publishers.

Pearson, M., & Smith, S. (1993). **The European Carbon Tax: An Assessment of The European Commission's Proposals**. London: The Institute for Fiscal Studies.

Sumner, J., Bird, L., & Smith, H. (2009). **Carbon Taxes: A Review of Experience and Policy Design Considerations**. Colorado: National Renewable Energy Laboratory

The European Climate Foundation. (2012). **Carbon taxation and fiscal consolidation**. London: The European Climate Foundation.

Ulbrich, H. H. (2011). **Public Finance in Theory and Practice** (2 Ed.). New York: Routledge.

## ภาคผนวก

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ของประเทศไทยปี 2541 – 2556

พ.ศ.	รถยนต์นั่ง ส่วนบุคคล	%การ เปลี่ยนแปลง	รถกระบะ	%การ เปลี่ยนแปลง	รถทุกชนิด	%การ เปลี่ยนแปลง
2541	46,330	N/A	81,263	N/A	144,065	N/A
2542	66,858	44%	129,904	60%	218,330	52%
2543	83,106	24%	151,703	17%	262,189	20%
2544	104,502	26%	168,639	11%	297,052	13%
2545	126,353	21%	241,266	43%	409,362	38%
2546	179,005	42%	309,114	28%	533,176	30%
2547	209,103	17%	368,371	19%	625,345	17%
2548	188,211	-10%	469,657	27%	703,437	12%
2549	191,763	2%	449,796	-4%	682,161	-3%
2550	170,118	-11%	405,865	-10%	631,251	-7%
2551	226,805	33%	334,282	-18%	615,270	-3%
2552	230,038	1%	275,892	-17%	548,871	-11%
2553	346,644	51%	387,793	41%	800,357	46%
2554	361,610	4%	365,636	-6%	795,250	-1%
2555	672,460	86%	666,106	82%	1,436,335	81%
2556	631,225	-6%	588,115	-12%	1,330,672	-7%

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมไทย และการคำนวณของผู้เขียน

หมายเหตุ : N/A คือ ไม่สามารถคำนวณได้

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของประเทศไทยปี 2543 - 2556

พ.ศ.	ปริมาณการ จำหน่าย น้ำมันเบนซิน และแก๊สโซ ฮอลล์ (ล้าน ลิตร)	%การ เปลี่ยน แปลง	ปริมาณ การ จำหน่าย น้ำมัน ดีเซล (ล้าน ลิตร)	%การ เปลี่ยน แปลง	ปริมาณ การ จำหน่าย LPG (ล้านลิตร)	%การ เปลี่ยน แปลง	ปริมาณ การ จำหน่าย NGV (ล้าน กิโลกรัม)	%การ เปลี่ยน แปลง
2543	6,746.28	N/A	14,934.55	N/A	2,790.03	N/A	N/A	N/A
2544	6,859.00	2%	15,227.84	2%	3,120.91	12%	N/A	N/A
2545	7,325.39	7%	16,083.79	6%	3,145.65	1%	N/A	N/A
2546	7,635.92	4%	17,562.70	9%	3,171.62	1%	N/A	N/A
2547	7,641.68	0%	19,590.78	12%	3,206.56	1%	25.00	N/A
2548	7,260.23	-5%	19,656.51	0%	3,533.76	10%	48.23	93%
2549	7,220.68	-1%	18,391.79	-6%	4,038.65	14%	93.01	93%
2550	7,341.94	2%	18,740.62	2%	4,549.59	13%	237.99	156%
2551	7,099.05	-3%	17,561.00	-6%	5,351.87	18%	748.07	214%
2552	7,526.05	6%	18,464.45	5%	5,366.81	0%	1,359.82	82%
2553	7,420.91	-1%	18,498.93	0%	5,772.18	8%	1,838.80	35%
2554	7,337.37	-1%	19,122.77	3%	6,627.44	15%	2,345.61	28%
2555	7,685.83	5%	20,546.51	7%	7,593.82	15%	2,824.39	20%
2556	8,237.08	7%	20,896.89	2%	7,751.87	2%	3,120.05	10%

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย และการคำนวณของผู้เขียน

หมายเหตุ : 1) N/A คือ ไม่สามารถคำนวณได้

2) ปี 2543 – 2546 ไม่มีข้อมูลของปริมาณการจำหน่ายก๊าซ NGV

ตารางที่ 3 แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2543 – 2556

พ.ศ.	การใช้ กระแสไฟฟ้า (ล้านกิโล วัตต์-ชั่วโมง)	%การ เปลี่ยนแปลง	การซื้อ ครัวเรือน	%การ เปลี่ยนแปลง	กิจการ ขนาดเล็ก (ใช้ไฟฟ้า 0-30 กิโล วัตต์)	%การ เปลี่ยนแปลง	กิจการ ขนาดกลาง (ใช้ไฟฟ้า 31-999 กิโล วัตต์)	%การ เปลี่ยนแปลง	กิจการ ขนาดใหญ่ (ใช้ไฟฟ้า 1,000 กิโล วัตต์ขึ้นไป)	%การ เปลี่ยนแปลง	กิจการ เฉพาะ อย่าง	%การ เปลี่ยนแปลง
2543	92,467.05	N/A	19,395.93	N/A	8,695.03	N/A	17,694.15	N/A	33,312.27	N/A	2,808.39	N/A
2544	97,887.13	6%	21,177.91	9%	9,267.86	7%	18,368.67	4%	35,319.84	6%	2,977.52	6%
2545	105,181.63	7%	21,963.18	4%	9,750.76	5%	19,071.62	4%	37,964.20	7%	3,170.72	6%
2546	112,139.18	7%	23,329.57	6%	10,342.60	6%	20,007.18	5%	41,163.52	8%	3,227.76	2%
2547	120,298.83	7%	24,468.20	5%	11,042.39	7%	20,125.10	1%	46,543.19	13%	3,461.32	7%
2548	126,521.35	5%	25,481.88	4%	11,894.14	8%	20,860.71	4%	49,496.23	6%	3,542.15	2%
2549	133,534.99	6%	26,841.37	5%	12,552.29	6%	22,208.09	6%	52,121.28	5%	3,806.67	7%
2550	138,579.00	4%	27,959.79	4%	13,335.18	6%	22,636.89	2%	54,388.27	4%	4,029.02	6%
2551	140,551.83	1%	28,681.65	3%	13,732.89	3%	22,753.86	1%	55,084.50	1%	4,234.26	5%
2552	140,301.41	0%	30,263.43	6%	14,380.11	5%	22,354.79	-2%	53,079.44	-4%	4,379.81	3%
2553	154,751.76	10%	33,217.68	10%	15,609.77	9%	23,759.60	6%	60,512.19	14%	4,750.47	8%
2554	153,356.99	-1%	32,791.63	-1%	15,471.12	-1%	23,153.37	-3%	61,093.18	1%	4,800.88	1%
2555	167,698.10	9%	36,471.25	11%	17,133.11	11%	24,889.82	7%	66,949.39	10%	5,405.00	13%
2556	180,470.26	8%	40,188.80	10%	19,679.25	15%	29,199.02	17%	73,133.74	9%	5,981.12	11%

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย และการคำนวณของผู้เขียน

หมายเหตุ : 1) N/A คือ ไม่สามารถคำนวณได้